



calculatoratoz.com



unitsconverters.com

Formules de base en statistiques Formules

calculatrices !

Exemples!

conversions !

Signet calculatoratoz.com, unitsconverters.com

Couverture la plus large des calculatrices et croissantes - **30 000+ calculatrices !**

Calculer avec une unité différente pour chaque variable - **Dans la conversion d'unité intégrée !**

La plus large collection de mesures et d'unités - **250+ Mesures !**



N'hésitez pas à PARTAGER ce document avec vos amis
!

[Veuillez laisser vos commentaires ici...](#)



Liste de 18 Formules de base en statistiques

Formules

Formules de base en statistiques

1) Chi carré statistique

$$\text{fx } \chi^2 = \frac{(N - 1) \cdot s^2}{\sigma^2}$$

Ouvrir la calculatrice 

$$\text{ex } 25 = \frac{(10 - 1) \cdot (15)^2}{(9)^2}$$

2) Chi carré statistique donnée Échantillon et variances de la population

$$\text{fx } \chi^2 = \frac{(N - 1) \cdot s^2}{\sigma^2}$$

Ouvrir la calculatrice 

$$\text{ex } 25 = \frac{(10 - 1) \cdot 225}{81}$$

3) Élément le plus important dans la plage de données donnée

$$\text{fx } \text{Max} = R + \text{Min}$$

Ouvrir la calculatrice 

$$\text{ex } 85 = 80 + 5$$



4) Espérance de différence des variables aléatoires

$$\text{fx } E_{(X-Y)} = E_{(X)} - E_{(Y)}$$

[Ouvrir la calculatrice !\[\]\(e78f798d4ea5c530c9db49e7d26e6b95_img.jpg\)](#)

$$\text{ex } 2 = 36 - 34$$

5) Espérance de la somme des variables aléatoires

$$\text{fx } E_{(X+Y)} = E_{(X)} + E_{(Y)}$$

[Ouvrir la calculatrice !\[\]\(05be7c7a8995decd503647c99211f7c2_img.jpg\)](#)

$$\text{ex } 70 = 36 + 34$$

6) Fréquence relative

$$\text{fx } f_{\text{Rel}} = \frac{f_{\text{Abs}}}{f_{\text{Total}}}$$

[Ouvrir la calculatrice !\[\]\(fe3aebe81acea8d45108cd2768939da7_img.jpg\)](#)

$$\text{ex } 0.2 = \frac{10}{50}$$

7) Largeur de classe des données

$$\text{fx } w_{\text{Class}} = \frac{\text{Max} - \text{Min}}{N_{\text{Class}}}$$

[Ouvrir la calculatrice !\[\]\(899d8b7697d64725bf017d3296cfcf1b_img.jpg\)](#)

$$\text{ex } 4 = \frac{85 - 5}{20}$$



8) Milieu de gamme de données

$$fx \quad R_{Mid} = \frac{X_{Max} + X_{Min}}{2}$$

Ouvrir la calculatrice 

$$ex \quad 28 = \frac{50 + 6}{2}$$

9) Nombre de classes données Largeur de classe

$$fx \quad N_{Class} = \frac{Max - Min}{W_{Class}}$$

Ouvrir la calculatrice 

$$ex \quad 20 = \frac{85 - 5}{4}$$

10) Nombre de valeurs individuelles données Erreur type résiduelle

$$fx \quad n = \left(\frac{RSS}{RSE^2} \right) + 1$$

Ouvrir la calculatrice 

$$ex \quad 29.88889 = \left(\frac{260}{(3)^2} \right) + 1$$

11) Plage de données

$$fx \quad R = Max - Min$$

Ouvrir la calculatrice 

$$ex \quad 80 = 85 - 5$$



12) Plus petit élément dans la plage de données donnée

$$\text{fx } \text{Min} = \text{Max} - \text{R}$$

[Ouvrir la calculatrice !\[\]\(d3fb9f94af8b26d1c844efa9a98805b0_img.jpg\)](#)

$$\text{ex } 5 = 85 - 80$$

13) t Statistique

$$\text{fx } t = \frac{\mu_{\text{Observed}} - \mu_{\text{Theoretical}}}{\frac{s}{\sqrt{N}}}$$

[Ouvrir la calculatrice !\[\]\(e1d6102fe77919492c04879c8450f1f5_img.jpg\)](#)

$$\text{ex } 4.638007 = \frac{64 - 42}{\frac{15}{\sqrt{10}}}$$

14) t Statistique de distribution normale

$$\text{fx } t_{\text{Normal}} = \frac{\bar{x} - \mu}{\frac{s}{\sqrt{N}}}$$

[Ouvrir la calculatrice !\[\]\(ab4e2b3fc7e7887b7a72f548aa6f5e60_img.jpg\)](#)

$$\text{ex } 4.21637 = \frac{48 - 28}{\frac{15}{\sqrt{10}}}$$



15) Taille de l'échantillon donné Valeur P

fx

Ouvrir la calculatrice 

$$N = \frac{(P^2) \cdot P_{0(\text{Population})} \cdot (1 - P_{0(\text{Population})})}{(P_{\text{Sample}} - P_{0(\text{Population})})^2}$$

ex

$$10.14 = \frac{((0.65)^2) \cdot 0.6 \cdot (1 - 0.6)}{(0.7 - 0.6)^2}$$

16) Valeur F de deux échantillons

fx

Ouvrir la calculatrice 

$$F = \frac{\sigma^2 X}{\sigma^2 Y}$$

ex

$$2.25 = \frac{576}{256}$$

17) Valeur F de deux échantillons compte tenu des écarts-types des échantillons

fx

Ouvrir la calculatrice 

$$F = \left(\frac{\sigma_X}{\sigma_Y} \right)^2$$

ex

$$2.25 = \left(\frac{24}{16} \right)^2$$



18) Valeur P de l'échantillon

[Ouvrir la calculatrice !\[\]\(3d8c13c92b853674f749aac6fa869926_img.jpg\)](#)

$$\text{fx } P = \frac{P_{\text{Sample}} - P_{0(\text{Population})}}{\sqrt{\frac{P_{0(\text{Population})} \cdot (1 - P_{0(\text{Population})})}{N}}}$$

$$\text{ex } 0.645497 = \frac{0.7 - 0.6}{\sqrt{\frac{0.6 \cdot (1 - 0.6)}{10}}}$$



Variables utilisées

- $E_{(X)}$ Attente de la variable aléatoire X
- $E_{(X+Y)}$ Attente de la somme de variables aléatoires
- $E_{(X-Y)}$ Attente de différence de variables aléatoires
- $E_{(Y)}$ Attente de la variable aléatoire Y
- **F** Valeur F de deux échantillons
- **f_{Abs}** Fréquence absolue
- **f_{Rel}** Fréquence relative
- **f_{Total}** Fréquence totale
- **Max** Le plus grand élément de données
- **Min** Le plus petit élément des données
- **n** Nombre de valeurs individuelles
- **N** Taille de l'échantillon
- **N_{Class}** Nombre de cours
- **P** Valeur P de l'échantillon
- **P₀(Population)** Proportion présumée de la population
- **P_{Sample}** Proportion de l'échantillon
- **R** Plage de données
- **R_{Mid}** Milieu de gamme de données
- **RSE** Erreur type résiduelle des données
- **RSS** Somme résiduelle des carrés
- **s** Exemple d'écart type
- **s²** Écart de l'échantillon



- **t** Statistique
- **t_{Normal}** Statistique de distribution normale
- **w_{Class}** Largeur de classe des données
- **$\bar{x}$** Moyenne de l'échantillon
- **X_{Max}** Valeur maximale des données
- **X_{Min}** Valeur minimale des données
- **μ** Population signifie
- **μ_{Observed}** Moyenne observée de l'échantillon
- **$\mu_{\text{Theoretical}}$** Moyenne théorique de l'échantillon
- **σ** Écart type de la population
- **σ_X** Écart type de l'échantillon X
- **σ_Y** Écart type de l'échantillon Y
- **σ^2** Variation démographique
- **σ^2_X** Variance de l'échantillon X
- **σ^2_Y** Variance de l'échantillon Y
- **χ^2** Statistique du chi carré



Constantes, Fonctions, Mesures utilisées

- **Fonction:** **sqrt**, sqrt(Number)
Square root function



Vérifier d'autres listes de formules

- **Formules de base en statistiques**  **Formules**
- **Coefficients, proportion et régression**  **Formules**
- **Erreurs, somme des carrés, degrés de liberté et tests d'hypothèses**  **Formules**
- **La fréquence**  **Formules**
- **Valeurs maximales et minimales des données**  **Formules**
- **Mesures de tendance centrale**  **Formules**
- **Mesures de dispersion**  **Formules**

N'hésitez pas à PARTAGER ce document avec vos amis !

PDF Disponible en

[English](#) [Spanish](#) [French](#) [German](#) [Russian](#) [Italian](#) [Portuguese](#) [Polish](#) [Dutch](#)

10/31/2023 | 2:03:13 PM UTC

[Veuillez laisser vos commentaires ici...](#)

